FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

475

ANNÉE 1896 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 20 juillet 1896, à 1 heure

PAR

RENÉ-GUILLAUME-MARIE-JOSEPH SASSIER

Né à Granville (Manche), le 22 juillet 1868.

DES BRUITS SUBJECTIFS DE L'OUÏE

Président : M. TILLAUX, *professeur.*

Juges : MM. REYNIER, TUFFIER, LEJARS

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE PAUL LEMAIRE (ANCIENNE MAISON A. LANIER ET FILS)

14, rue Séguier, 14

1896

475

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1896 — N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 20 juillet 1896, à 1 heure

PAR

RENÉ-GUILLAUME-MARIE-JOSEPH SASSIER

Né à Granville (Manche), le 22 juillet 1868.

DES BRUITS SUBJECTIFS DE L'OUÏE

Président : M. TILLAUX, *professeur.*

Juges : MM. REYNIER, TUFFIER, LEJARS

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE PAUL LEMAIRE (ANCIENNE MAISON A. LANIER ET FILS)

14, rue Séguier, 14

1896

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL.
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	N.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DIEULAFOY. DEBOVE.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	Mathias DUVAL.
Opérations et appareils	TERRIER.
Pharmacologie	POUCHET.
Thérapeutique et matière médicale	LANDOUZY.
Hygiène	PROUST.
Médecine légale	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LABOULBENE.
Pathologie comparée et expérimentale	STRAUS.
Clinique médicale	N. POTAIN. JACCOUD. HAYEM.
Maladie des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
Clinique chirurgicale	TILLAUX. DUPLAY. LE DENTU. BERGER.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique ophtalmologique	PANAS.
Clinique d'accouchements	TARNIER. PINARD.

Professeur honoraire.

M. PAJOT

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD	DELBET	MARIE	THIERRY
ALBARRAN	GAUCHER	MENÉTRIER	THOINOT
ANDRE	GILBERT	NÉLATON	TUFFIER
BALLET	GILLES DE LA TOURETTE	NETTER	VARNIER
BAR	GLEY	POIRIER, chef des trav. anat.	WEISS
BONNAIRE	HARTMANN	RETTERER	WIDAL
BROCA	HEIM	RICARD	WURTZ
CHANTEMESSE	LEJARS	ROGER	
CHARRIN	LETULLE	SEBILLEAU	
CHASSEVANT	MARFAN		

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A mon Père

A ma Mère

(Témoignage d'affection et de reconnaissance).

A toute ma Famille

A mes Amis

A TOUS MES MAÎTRES

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR TILLAUX

Professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine
Membre de l'Académie de Médecine
Chirurgien de l'Hôpital de la Charité
Commandeur de la Légion d'Honneur.

INTRODUCTION

Parmi toutes les manifestations symptomatiques des maladies de l'appareil auditif, le bourdonnement est celle qui affecte le plus les malades, qui les tourmente d'une façon incessante et qui, pour eux, devient un supplice de tous les instants.

Ceux qui en sont atteints y attachent une telle importance que, dans l'appréciation de leur état, ils le considèrent comme la maladie tout entière.

Le bourdonnement ne constitue pas cependant une affection spéciale, il est simplement un symptôme que l'on retrouve dans la plupart des maladies de l'oreille, à la suite des modifications pathologiques qu'a pu subir cet organe dans les différentes parties qui le constituent.

Ce travail comprendra l'étude de quelques-uns de ces bourdonnements, *les bruits subjectifs*, dont la cause est, comme nous le verrons, *un état d'irritation soit directe, soit réflexe du nerf auditif.*

Les hallucinations de l'ouïe, symptôme si fréquent dans les maladies nerveuses et mentales, trouveront aussi une place dans notre premier chapitre. Elles sont d'autant plus intéressantes à étudier comparativement aux bruits subjectifs de l'oreille que parfois le médecin, en présence de certains malades, peut se demander si ces derniers sont atteints de bourdonnements ou d'hallucinations.

Dans un chapitre suivant, nous parlerons de l'étiologie

et de la pathogénie des bruits subjectifs, nous passerons ensuite au diagnostic et nous nous en tiendrons à quelques considérations sur le traitement.

Cette étude eût été véritablement bien complexe pour notre peu d'expérience, si nous n'avions été secondé par les conseils éclairés de M. le Dr Saint-Hilaire, médecin auriste de l'Institut de sourds-muets du département de la Seine et de M. le Dr R. Petit, interne des hôpitaux de Paris.

Qu'ils veuillent donc bien agréer l'expression de notre gratitude. Nous remercions tout particulièrement M. le Dr Saint-Hilaire, de nous avoir donné la première idée de ce sujet.

Que M. le Pr Tillaux veuille bien nous permettre de lui exprimer ici notre reconnaissance pour le grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

DES BRUITS SUBJECTIFS DE L'OUÏE

CHAPITRE PREMIER

Des bruits subjectifs en général. Des hallucinations de l'ouïe.

Définition. — Les bruits subjectifs de l'ouïe, toujours produits par une irritation du nerf acoustique, résultent soit de maladies de l'organe auditif, soit d'une transmission réflexe, au nerf auditif, des nerfs du cerveau et de la moelle.

Ces bruits doivent être distingués de certains autres qui, la plupart du temps, perceptibles pour le malade et le médecin, résultent de divers états pathologiques dans l'intérieur de l'oreille et que des auteurs ont nommé bruits internes.

Hartmann (1) (de Berlin) distingue trois espèces de bruits : les bruits subjectifs, les bruits entotiques et les bruits perceptibles objectivement. Mais les bruits entotiques ou internes, produits dans l'oreille moyenne ou son voisinage et propagés à l'appareil de perception, bruits causés soit par le courant sanguin (carotide, veine jugulaire, etc.), soit par des contractions musculaires (muscle tenseur de la membrane du tympan, muscle de l'étrier), soit par des mouvements du tympan ou des déplacements du mucus amassé dans la caisse, ces bruits, disons-nous, ne sont-ils pas entendus ou ne sont-ils pas au moins susceptibles d'être entendus par des personnes autres que le malade? Ils sont donc perceptibles objectivement et nous ne voyons pas alors la nécessité d'admettre comme Hartmann trois catégories de bruits; nous nous en tiendrons

(1) Hartmann. *Traité des maladies de l'oreille.* Berlin, 1892.

par conséquent à la division des bruits en *bruits subjectifs* et *bruits entotiques* ou *internes*.

Lorsque l'on questionne un grand nombre de malades sur la nature des bruits qu'ils perçoivent, on obtient des indications très diverses, les comparaisons employées par les malades pour donner une idée de leurs sensations acoustiques, variant à l'infini ; nous comprenons, en effet, que l'état social, l'imagination, l'impressionnabilité de l'individu et le milieu dans lequel il vit, exercent nécessairement une grande influence sur le choix de ces images et leur enlèvent beaucoup de leur importance à titre de renseignement.

Le plus souvent, les malades indiquent des bruits de bouillonnement d'intensité diverse, puis fréquemment un bruit semblable au bourdonnement d'un essaim d'abeilles, au bruit du vent dans le feuillage, au son d'une cloche, au sifflet d'une machine à vapeur, au cri-cri du grillon, au gazouillement des oiseaux, des voix humaines inarticulées, des aboiements de chien, le fracas de vitres, l'émoulage de ciseaux, le bruit éclatant des trompettes, le son d'une corde de violon, un craquement et froissement dans l'oreille, des coups de pistolet, un bruit de cliquetis et la sensation de vent sortant de l'organe de l'ouïe, le choc d'un marteau, le bruit d'un moulin, etc.

On a proposé de classer ces bruits d'après certains traits distinctifs sans tenir compte des légères nuances qui les différencient.

Classification suivant la hauteur. — Se plaçant au point de vue de leur caractère et de leur hauteur, Hartmann en distingue trois espèces : bruits à tonalité élevée, bruits à tonalité grave, mélodies.

Les bruits à tonalité élevée ou tintements comprennent les bruits décrits sous le nom de bruits de chant, de bouillonnement, de cri-cri, de sifflement aigu, analogue au sifflet de Galton.

Ce bruit se produit assez souvent spontanément, même dans l'oreille saine, et on peut le provoquer soit par l'application

d'un courant constant, soit par l'attouchement de l'étrier, lorsque la membrane tympanique est détruite.

Brunner vit se produire un tintement de cette nature chaque fois qu'il touchait une granulation siégeant sur le promontoire et prétend même qu'on peut provoquer le même bruit lorsqu'on ferme les paupières; c'est ce phénomène qu'il désigne sous le nom de tintement réflexe.

Les bruits à tonalité grave, bourdonnements, bruissements, ronflements peuvent être subjectifs ou entotiques.

D'après Hartmann, ils sont plus souvent entotiques et alors ce sont soit des bruits vasculaires, soit des bruits musculaires. Le bourdonnement d'oreille des anémiques et des chlorotiques peut être regardé comme l'autoperception du bruit dit bruit de diable, produit par le passage du sang du sinus latéral dans la veine jugulaire. C'est donc encore un bruit entotique.

Quant à la perception purement subjective de *mélodies suivies*, nous pensons que c'est un phénomène excessivement rare. Ces mélodies sont, dans la majorité des cas, des hallucinations dont le point de départ peut cependant être une irritation des cellules auditives, irritation qui transmise au cerveau produit l'hallucination. Les sujets entendent alors, non seulement des mélodies connues, mais encore des mélodies inconnues ou des voix humaines.

Hartmann raconte que chez un malade de Brunner ces mélodies succédèrent à l'administration de fortes doses de quinine, chez un autre, à une attaque d'apoplexie, et il ajoute : « Une dame bonne musicienne, que je traitais pour une surdité nerveuse très prononcée, entendait pendant un temps assez long les mélodies les plus belles, connues d'elle pour la plupart. Mais plus tard, ces mélodies se firent entendre pêle-mêle, avec des dissonances entre elles, à la grande désolation de la malade. »

Classification suivant le siège des bruits. — D'autres auteurs ont essayé de subdiviser les bruits subjectifs d'après le point d'où ils semblent partir, on a eu alors les bruits sié-

geant dans l'oreille, les bruits siégeant dans la tête, les bruits semblant venir du dehors.

Tandis que dans les maladies de l'œil les sensations subjectives de la vue, sauf de rares exceptions, sont produites au dehors (nous savons, en effet, que les mouches volantes, les étincelles et les flammes, les anneaux et les taches colorés, qui se montrent dans les maladies de l'œil, sont toujours vus par le malade en dehors de cet organe), il en est autrement des sensations subjectives de l'ouïe, car le plus souvent celles-ci sont perçues dans l'oreille même, parfois dans l'intérieur de la tête, dans l'occiput, dans la région temporale.

« Rarement, la sensation auditive est localisée au dehors, et cela ordinairement au début de la production des bruits subjectifs : l'étrangeté et la nouveauté de la sensation peuvent en ce cas donner lieu à des erreurs sans que l'on soit autorisé à les regarder comme des hallucinations. J'ai vu une malade chez qui se produisit subitement un fort bruit de souffle : elle le prit d'abord pour un coup de vent dans la cheminée, jusqu'à ce qu'elle se fût aperçue que c'était une sensation subjective (1) ».

Dans d'autres cas, des bruits retentissants peuvent être pris pour le roulement d'une voiture dans la rue, par exemple, ou pour toute autre espèce de bruits.

Au début, les bruits subjectifs peuvent donc donner lieu à de fausses interprétations, mais ces fausses interprétations cessent dès que le jugement intervient pour contrôler le phénomène.

Lorsque les bruits subjectifs sont persistants, la sensation peut se trouver localisée au dehors, mais souvent le malade ne se fait pas de représentation fausse, il sait parfaitement qu'il s'agit d'une sensation subjective. Parmi ces malades, les uns entendent un grondement ou mugissement tout contre l'oreille, d'autres perçoivent un bruit semblant se produire à quelques centimètres de distance, d'autres enfin disent entendre à

(1) Politzer. *Traité des maladies d'oreille.*

plusieurs centaines de mètres une chute d'eau ou un son de cloche.

Quant aux bourdonnements siégeant dans la tête, ils s'entendent surtout en un point quelconque situé entre la région moyenne du cerveau et la région du cervelet; si une seule oreille était affectée, ils se percevraient dans la moitié correspondante à l'oreille atteinte. Jamais, d'après Brenner, la partie antérieure du cerveau n'en serait le siège.

Classification suivant la durée. — Enfin, on a divisé les bruits subjectifs de l'ouïe en bruits continus et bruits intermittents : les bruits continus sont beaucoup plus fréquents dans les affections chroniques scléreuses de la caisse et de l'oreille interne.

Quand les bruits sont continus, leur intensité est rarement uniforme : elle est soumise à des oscillations produites par le processus pathologique lui-même, ou, plus fréquemment, par l'action des influences extérieures et par les modifications de l'état général du malade.

D'une façon générale, les bruits à tonalité aiguë sont continus et correspondent à des affections chroniques et définitives; les bruits à tonalité grave sont intermittents et d'un pronostic moins sérieux. Chez le même malade, ces deux espèces de bourdonnements peuvent se produire, l'un intermittent, comme le bruit que fait une grosse mouche en volant, l'autre continu, comme un sifflement très aigu.

Chacune des nombreuses sensations subjectives énumérées peut persister isolément et sans modification, ou bien plusieurs bruits peuvent être entendus en même temps dans la même oreille et nettement distingués.

Les auteurs qui ont publié des statistiques sur les maladies de l'oreille estiment que les bourdonnements se produisent dans les deux tiers des cas.

Sur 2,000 malades observés par Kramer, 733 en étaient exempts, et, des 300 cas recueillis par Wilde (1), chez 200 su-

(1) *Practische Bemerkungen über Ohrenheilkunde*, p. 171.

jets atteints d'un ou des deux côtés à la fois, 182 étaient accompagnés de bruits, 58 en étaient exempts et dans les 60 cas restants, ce symptôme n'a pas été mentionné.

Kramer (1) prétend n'avoir jamais observé de bruits subjectifs chez les sourds-muets; Ménière, au contraire, en a constaté plusieurs cas. Le Dr Saint-Hilaire nous a dit n'en avoir jamais rencontré à l'Institut de sourds-muets du département de la Seine.

L'existence de bourdonnements chez cette catégorie de malades implique la conservation d'un certain degré de la sensibilité acoustique. On ne conçoit pas, en effet, l'existence d'une perception auditive dans le cas de paralysie complète du nerf chargé de cette fonction.

S'il existe peu de maladies d'oreille qui ne soient accompagnées de bourdonnements, il est très rare, en revanche, de rencontrer ces sensations subjectives chez les personnes dont l'oreille est intacte. Dans tous les cas, ce sont soit des bruits entotiques (bruits vasculaires, bruits pulsatiles), soit des bruits subjectifs très fugaces (bruissements, tintements) dont la cause nous échappe souvent, mais qui néanmoins semblent survenir de préférence à la suite d'une violente émotion, de fatigues corporelles exagérées, d'une trop forte tension de l'esprit; parfois, à la suite de l'action de bâiller, de se moucher, de tousser : dans tous les cas, il doit toujours y avoir une irritation du nerf acoustique, qu'il y ait ou non diminution de l'ouïe.

Enfin, il existe des sensations subjectives de l'ouïe d'origine réflexe : Schultze, Benedikt, Politzer ont montré que l'excitation électrique de la peau de l'apophyse mastoïde ou du conduit auditif, à l'aide d'un courant faible et incapable de parvenir au nerf auditif, détermine cependant chez un sujet sain des phénomènes subjectifs de l'ouïe qui ne peuvent provenir que d'une action réflexe. Le point de départ du réflexe

(1) *Traité des maladies de l'oreille*, p. 62.

peut aussi se trouver en un point quelconque de l'organisme dans les affections de l'estomac, du foie, de l'utérus, etc.

« Ainsi s'expliquent sans doute les bourdonnements qui se montrent dans le cours de certaines otites externes et de certaines myringites et que l'on ne peut manifestement attribuer à une augmentation de pression intra-labyrinthique (1). »

Des hallucinations de l'ouïe. — A côté de ces bruits subjectifs produits par une irritation quelle qu'elle soit du nerf acoustique, nous trouvons d'autres bruits que certains individus ont la conviction intime de percevoir alors qu'il n'existe aucune cause propre à exciter cette sensation. Ces bruits ne sont alors autre chose que des hallucinations.

Ces hallucinations de l'ouïe représentent à elles seules la moitié de toutes celles qu'on observe dans les maladies mentales : dans la folie chronique, dans le délire de persécution, elles forment en quelque sorte la substance même de la maladie, elles peuvent se présenter isolément ou s'associer avec les hallucinations des autres sens, elles sont donc les plus importantes, car elles sont les premières et les dernières à alimenter les conceptions délirantes.

A cause de cette importance, à cause de la ressemblance qu'elles peuvent présenter avec les bruits subjectifs de l'ouïe, nous ne terminerons pas ce chapitre sans les analyser rapidement.

Dans les cas les plus simples, les malades ne perçoivent que des bruits confus, des sons mal déterminés, *de simples bourdonnements*. Mais, quand l'hallucination prend sa forme la mieux définie, la plus nette, ce sont des *voix*, et souvent ces voix se bornent à un seul et même mot, incessamment répété.

D'autres fois, ce sont des *phrases entières* que le malade est condamné à entendre, et ces phrases peuvent être répétées, toujours les mêmes, avec une fatigante monotonie.

(1) S. Duplay. *Traité de chirurgie.*

Souvent aussi c'est une *vraie discussion* qui s'établit : la voix parle, le malade réplique. « Un prêtre se disait insulté la nuit par son domestique, couché dans une pièce voisine et qui lui criait à l'oreille : Athée! Chaque fois, le prêtre lui répondait : Tu mens, je suis chrétien. Cela durait ainsi jusqu'au matin (1). »

La voix peut être claire, distincte ; ou bien, grave, forte ; ou elle peut ne consister qu'en un simple chuchotement.

L'*endroit* d'où elle part est des plus variables, elle descend du ciel ou elle vient du plafond ou du plancher, elle sort de la muraille, de la cheminée, etc.

La *distance* à laquelle les voix se font entendre varie également beaucoup et le malade s'ingénie à trouver à ce fait une explication plausible. Il est des malades qui entendent leurs voix jour et nuit; même quand on leur parle, ils sont distraits par leur interlocuteur invisible; quelquefois cependant la voix ne se fait entendre que la nuit, ou seulement le matin au réveil ou après le repas.

Les hallucinations peuvent n'être perçues *que d'un côté*, soit à droite, soit à gauche. Il est même des malades qui entendent de chaque côté une voix différente (2).

Morel a cité le cas d'une vieille demoiselle qui tantôt riait aux éclats, tantôt se mettait en fureur. Elle avait, prétendait-elle, d'un côté, un esprit familier qui lui racontait des grivoiseries, de l'autre côté, un démon qui proférait des injures et des obscénités (3).

Les hallucinations de l'ouïe se rencontrent souvent chez les sourds; on raconte que Beethowen, devenu complètement sourd dans les dernières années de sa vie, entendait ses compositions se répéter dans sa tête d'une manière distincte.

Si en général les hallucinés de l'ouïe n'entendent que des injures, des paroles blessantes, des menaces, il y a parfois des

(1) *Dictionnaire de Dechambre*, article « Hallucinations ». Christian.

(2) Magnan. *Des hallucinations bilatérales de caractère différent.* (*Archiv. de neurologie*, 1883.)

(3) *Dictionnaire Dechambre*, article « Hallucination ».

exceptions. Baillarger (1) parle d'une dame qui avait près d'elle deux personnages qui ne tarissaient pas en compliments sur le bon goût de sa toilette, sur la blancheur de sa peau, la grâce de ses mouvements, la perfection des détails les plus intimes de sa personne.

De l'illusion de l'ouïe. — Dans l'étude de ce symptôme morbide, il ne faut pas confondre l'hallucination qui est fabriquée de toute pièce par le cerveau surexcité avec l'illusion qui n'est que l'interprétation vicieuse d'une impression réelle.

Dans les illusions de l'ouïe, le malade prend un bruit quelconque pour une parole injurieuse, pour une détonation, pour le signal de sa condamnation ou de son supplice. Le maniaque croit reconnaître dans les propos qu'il entend des acclamations et des vivats; le mélancolique, au contraire, des injures ou des menaces. Chez les anxieux, tous les bruits sont interprétés dans le sens du délire et redoublent la terreur à laquelle ils sont en proie.

Dans la *manie*, les hallucinations de l'ouïe manquent souvent; les illusions, beaucoup plus fréquentes, portent plutôt sur la vue que sur l'ouïe.

Dans la *mélancolie*, illusions et hallucinations se rencontrent. Au début, les malades trouvent inusités et inquiétants tous les bruits qu'ils entendent : si on frappe, c'est leur échafaud qu'on dresse; si on crie, ce sont leurs parents, leurs enfants qu'on égorge, et les malades, découragés, en arrivent souvent au suicide.

Dans le *délire systématisé*, l'organe de l'ouïe fournissant les premières sensations sur lesquelles s'exerce l'intelligence pervertie, le malade entend des lambeaux de conversation qu'il interprète et qu'il s'applique. Le persécuté rumine longuement ses conceptions délirantes avant d'éprouver sa première hallucination de l'ouïe, et un certain temps peut s'écouler encore avant l'apparition des hallucinations des autres organes des sens.

(1) Baillarger. *Traité des maladies mentales.*

Les hallucinations de l'ouïe ne sont pas toujours continues, quelquefois elles se suspendent d'elles-mêmes pendant un temps assez long et, d'auditives verbales qu'elles étaient, elles deviennent hallucinations auditives psycho-motrices ou mieux purement psychiques.

Dans la *paralysie générale*, elles sont rares au début ; quand elles existent, elles affectent à la fois l'ouïe et la vue. Tantôt terrifiantes et tantôt gaies, elles sont aussi changeantes que le délire et en suivent les vicissitudes.

Dans la période de *délire de l'hystérie*, les malades entendent des voix, croient qu'on les appelle et veulent courir. Le plus souvent les hallucinations prennent un caractère terrifiant.

Une fois seulement, Marcé a trouvé des hallucinations de l'ouïe dans la *chorée*. Cependant Ritti (1) a publié une observation dans laquelle les hallucinations étaient généralisées à presque tous les sens. La malade, âgée de 19 ans, non hystérique, avait des hallucinations de la vue, de l'ouïe, de la sensibilité générale, de l'odorat et du goût. Elle apercevait des lumières, voyait une araignée sur son édredon, un chat dans son oreiller; elle entendait des voix d'homme, des bruits de portes qui se ferment, croyait sentir des piqûres d'épingle, éprouvait des démangeaisons, sentait des odeurs de soufre, de savon, de chandelle et croyait trouver un goût de poison à ses aliments.

Dans l'*alcoolisme* et dans certaines *intoxications*, dans certaines *maladies infectieuses*, on trouve des hallucinations de l'ouïe fort variées : bourdonnements, tintements, glas funèbres, fusillade, roulements de tambour, chants, injures, provocations, cris de détresse, gémissements, prières, voix de personnes connues.

Dans l'aura sensorielle de l'*épilepsie*, quelques malades entendent des injures, des menaces ou simplement des bruits. Il y a des épileptiques chez lesquels les hallucinations de l'ouïe existent seules pendant l'état de mal, chez d'autres

(1) *Union médicale*, 1873.

ces hallucinations sont associées à des hallucinations diverses, en particulier à celles de la vue, et cependant, chez la plupart de ces malades, on ne trouve pas de lésions de l'appareil auditif.

Féré rapporte dans son *Traité de l'épilepsie* une observation intéressante d'une épileptique ayant des hallucinations et des bruits subjectifs : « Il s'agit d'une femme de 33 ans, mariée, sans tare héréditaire; maltraitée par son mari, elle en reçut plusieurs coups sur la tête. En janvier 1886, elle eut ses premières attaques. Les hallucinations auditives dont elle avait souffert étaient, au dire de la malade, de deux espèces distinctes : non seulement elle entendait des deux oreilles la voix de son persécuteur, le bruit de vol d'oiseaux, etc., bruit qu'elle localisait en dehors d'elle, mais elle avait encore une série de sensations subjectives dans l'oreille gauche. Ces dernières sensations s'étaient produites plus tôt que les autres hallucinations et la malade parvenait parfois à les calmer en se bouchant l'oreille gauche. L'examen de cette oreille fit constater une diminution notable de l'ouïe et un catarrhe chronique de la trompe d'Eustache du même côté. Pendant l'année que la malade passa à l'hôpital, les sensations subjectives de l'oreille gauche continuèrent, mais progressivement ses hallucinations devinrent plus faibles et finirent par disparaître (1) ».

Comme résumé de ce premier chapitre, nous voyons que les bruits subjectifs et les hallucinations sont presque toujours nettement distincts et par leurs caractères propres et surtout par l'importance que les malades y attachent; tandis que dans les affections de l'oreille, les bruits subjectifs sont pour ceux qui en sont atteints une souffrance plus ou moins grande, dans les affections mentales et nerveuses les hallucinations forment

(1) Féré. *Traité de l'épilepsie*, p. 468.

Nous comptions donner à la fin de notre thèse une observation d'épileptique ayant à la période de l'aura des bruits de sifflet de chemin de fer dans les deux oreilles. Cette observation, que M. le Dr J. Voisin, médecin de la Salpêtrière, nous avait autorisé à publier, n'a pu malheureusement être retrouvée.

la base même de la maladie et elles ont une signification telle qu'elles sont toujours le point de départ des conceptions délirantes des hallucinés.

Nous ne voulons cependant pas dire par là que les bruits subjectifs ne peuvent à la longue, par suite de la fatigue cérébrale qui les accompagne, devenir des hallucinations, mais alors ce sont des *bruits mixtes* comportant des bruits subjectifs et des hallucinations réunies chez le même individu (1).

---

(1) Köppe a le premier appelé l'attention sur ce fait, que dans des cas de disposition maladive congénitale ou acquise du cerveau, des troubles psychiques (mélancolie, hallucinations, tentatives de suicide, accès maniaques) peuvent être provoqués par voie réflexe par les modifications pathologiques de l'organe auditif causant des bourdonnements. Dans deux cas décrits par lui (une fois suppuration de l'oreille moyenne, une fois accumulation de cérumen) la psychose fut écartée par la guérison de l'affection de l'oreille. D'où il résulte que chez les aliénés qui présentent des symptômes d'une maladie d'oreille, on ne doit pas négliger le traitement de cet organe.

CHAPITRE II

Étiologie et Pathogénie des Bruits subjectifs.

Les bruits subjectifs de l'ouïe étant produits par une irritation quelle qu'elle soit du nerf acoustique et de ses terminaisons nerveuses, nous les diviserons, au point de vue étiologique et pathogénique, en deux grandes classes : ceux qui proviennent d'une irritation réflexe, ceux qui proviennent d'une irritation directe.

Bruits subjectifs ayant pour cause une irritation du nerf acoustique d'origine réflexe. — Parmi les premiers, nous parlerons d'abord des bruits ayant pour cause la présence du *bouchon de cérumen* dans le conduit auditif externe.

Bien des théories ont été émises pour expliquer dans ce cas la cause des bourdonnements, nous allons les passer en revue.

Itard (1) d'abord, Triquet (2) ensuite, ont prétendu que le bruit produit était dû au passage de l'air et à la rencontre des courants contraires à travers les interstices de ce corps étranger. Cette théorie est, avec raison, depuis longtemps abandonnée.

Kramer (3) imagina alors une autre explication qui ne vaut guère mieux : il attribue les bourdonnements à l'irritation de la corde du tympan, irritation causée par le contact du bouchon de cérumen, et les variétés de ces bruits aux diverses modifications chimiques dans cette matière.

(1) Itard. *Traité des maladies de l'oreille et de l'audition.* Paris, 1821 t. II, p. 20.

(2) Triquet. *Traité pratique des maladies de l'oreille.* Paris, 1857, p. 97-98.

(3) *Ueber Romberg's hyperesthesis acustica*, etc. (*Deutsche Klinik*, 1855, n° 8.)

C'est aussi par une irritation de la même corde du tympan, irritation provoquée cette fois par la présence de mucosités dans la caisse, qu'il explique les bruits subjectifs survenant dans le cas où le méat auditif et le tympan ne présentent pas d'anomalie.

A l'appui de cette interprétation, il dit n'avoir jamais rencontré le bourdonnement en même temps que la destruction de la membrane tympanique.

Mais Rau (1), mais Gruber (2) ayant fait des recherches sur le cadavre ont démontré que le bourdonnement peut s'observer chez des sujets dont la corde du tympan est parfaitement détruite. D'ailleurs, grâce aux recherches expérimentales de Claude Bernard, Vulpian, Lussana et Schiff, nous n'ignorons plus que la corde du tympan a un rôle gustatif et qu'elle n'a aucun rapport avec l'appareil nerveux auditif.

Pendant longtemps, en Allemagne et en Angleterre, on a pensé que les bruits subjectifs qui accompagnent la surdité cérumineuse doivent être attribués à la pression exercée par le bouchon de cérumen sur le tympan, pression que le tympan transmet à l'oreille interne par la chaîne des osselets.

Cette façon de voir est fondée non seulement sur l'inspection locale, mais encore sur les démonstrations expérimentales de Toynbee, Politzer et Lucae : d'où il résulte que toute circonstance modifiant la pression à laquelle sont soumises dans le labyrinthe les extrémités périphériques du nerf auditif, doit nécessairement déterminer dans l'état de ce nerf une perturbation qui se traduit toujours, au moins pour quelque temps, par l'apparition de sensations subjectives de l'ouïe. Cette explication, quelque bonne qu'elle paraisse être, n'est pas applicable à tous les cas de surdité cérumineuse, notamment à ceux où la concrétion du cérumen n'arrive pas en contact avec la membrane du tympan et qui n'en sont pas moins accompagnés parfois de bourdonnements.

(1) *Lehrbuch des Ohrenheilkunde.* Berlin, 1856, p. 317.
(2) *Lehrbuch des Ohrenheilkunde.* Wien, 1870.

Alors, on attribua la production des bruits subjectifs à un défaut d'équilibre entre l'air confiné dans le conduit externe de l'oreille par le corps étranger, et la colonne d'air pénétrant dans la caisse par la trompe d'Eustache. D'après cette théorie, l'air confiné augmentant de volume par la chaleur, refoulerait le tympan à l'intérieur, mais au bout d'un certain temps, cet air serait éliminé par absorption et le tympan refoulé en sens inverse, entraînant avec lui la chaîne des osselets ; bref, la pression hydrostatique de l'oreille interne, après avoir été d'abord exagérée, deviendrait ensuite insuffisante.

Comment cette manière de voir pourrait-elle nous satisfaire ?

Il est fort rare, en effet, que l'amas de cérumen soit capable de clore hermétiquement le conduit, au point d'opposer tout accès à l'air extérieur.

De plus, Helmholtz (1) a constaté que grâce à une disposition particulière de l'articulation du marteau avec l'enclume (articulation par emboîtement réciproque), le manche du marteau dont tous les mouvements vers la paroi profonde de la caisse concordent avec un déplacement proportionnel des autres osselets, peut faire avec le tympan d'assez grands écarts à l'extérieur sans entraîner à sa suite l'enclume et l'étrier et sans changer les rapports de ce dernier avec la fenêtre ovale.

Quelle peut être l'influence du déplacement de la membrane tympanique au dehors sur l'oreille interne, si on n'admet pas un écart considérable dans ce sens ?

Mais, comme la résorption de l'air qui, selon Politzer, détermine le refoulement du tympan, ne peut se faire instantanément, il s'ensuit que ce refoulement ne peut avoir lieu qu'après un certain temps.

Or, le bourdonnement apparaît presque toujours en même temps que la surdité, c'est-à-dire, au moment où l'occlusion

(1) *Die Mechanik der Gehörknöchelchen und des Trommelfells.* (*Pflüger's Archiv für Physiologie*, 1869, I.)

du méat s'oppose à la transmission des ondes sonores et il cesse également avec elle.

Delstanche (1) a cherché une autre explication de ce phénomène. Tout le monde sait qu'en obturant artificiellement chez un homme sain l'une des deux oreilles, c'est à l'oreille obturée que se portent constamment avec le plus de force les vibrations sonores du diapason appliqué sur un point quelconque de la tête, fût-ce du côté opposé. La plupart du temps, le même phénomène s'observe pour l'oreille malade d'une personne sourde d'un seul côté et qui est soumise à cette expérience.

Partant de là, Delstanche a prétendu que dans le cas de bourdonnement par occlusion cérumineuse, comme dans le cas d'occlusion artificielle, le bruit subjectif était le résultat de bruits intérieurs prenant naissance dans l'oreille ou à proximité de cet organe et subissant un renforcement suffisant pour être perçus par le nerf acoustique.

C'était, il faut l'avouer, aller chercher un peu loin l'explication d'un phénomène qui n'est en réalité que purement réflexe.

On trouve parfois aussi des bruits subjectifs sans qu'il y ait occlusion du conduit, c'est ce que l'on remarque en particulier dans certains cas de *furonculose du conduit*, d'eczéma ou de corps étrangers (2). Tous ces bruits sont encore produits par l'irritation réflexe du nerf acoustique.

(1) Delstanche. Thèse de Bruxelles, 1872 (*Bourdonnements d'oreille*).

(2) Lorsque M. le professeur Tillaux nous fit l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse, il nous cita l'histoire d'un malade qui vint le consulter pour un corps étranger de l'oreille. Nous allons la rapporter tout au long, bien qu'elle se trouve dans le *Traité de chirurgie clinique* de M. le professeur Tillaux, car elle nous montre quels troubles peuvent apporter dans la vie d'un individu les bruits subjectifs de l'ouïe : « M. X..., ingénieur très distingué à Paris, avait l'habitude, tout en travaillant, de se gratter l'intérieur de l'oreille avec l'extrémité de son porte-plume terminé par une petite boule d'acier. Un jour, cette boule se détacha et resta dans le conduit. Il se rendit chez un praticien que lui avait fait connaître la quatrième page des

Il en est de même dans certaines affections de l'oreille moyenne (*otites moyennes catarrhales, otites suppurées*) où les bruits subjectifs peuvent se rencontrer. Ces bruits, pour certains auteurs, furent attribués à un changement de pression hydrostatique de l'oreille interne, pour d'autres, à la vascularisation pathologique du nerf auditif ou d'une autre partie de l'oreille en rapport direct avec ce nerf et ses annexes.

Ainsi, Triquet pensait que les bruits qui surviennent dans les vieilles otites moyennes avec ou sans perforation du tympan doivent leur origine à un véritable soulèvement de la muqueuse de la caisse. Ce mouvement, d'après cet auteur, produit par le réseau vasculaire qui se répand sous cette membrane à la façon des tumeurs érectiles artérielles et cutanées, détermine un ébranlement concomitant des ramifications du nerf auditif, ayant pour effet la production de sons anormaux.

Pour expliquer la plus grande fréquence du bourdonnement dans le catarrhe de la caisse, quand le tympan ne présente aucune solution de continuité, Politzer invoque la différence de pression que subit, dans ces deux cas, le contenu du labyrinthe.

Nous comprenons plutôt que les matières renfermées dans

journaux, et la consultation eut pour résultat une douleur violente, un écoulement de sang abondant, la déchirure du tympan et l'introduction de la boule d'acier dans la caisse. Il vint me consulter quelques jours après en maudissant le maladroit, et je pus constater seulement les traces de la déchirure qui était cicatrisée. Il n'y avait rien à faire, d'autant plus que le malade était modérément gêné. Quelques semaines plus tard, des bourdonnements terribles survinrent et M. X... s'empressa de retourner chez le praticien dont il avait lieu d'être si satisfait et qui, cette fois, lui fit derrière l'oreille une sérieuse application de pointes de feu avec une tringle à rideau de son cabinet. Le malade vint ensuite me revoir. Je ne trouvai rien d'anormal à l'examen otoscopique. Je conseillai des douches d'air pour essayer de déplacer le corps étranger, qui occupait évidemment la rigole que forme la paroi inférieure de la caisse. Il fut convenu que, si les bourdonnements continuaient au point de troubler le repos, d'empêcher tout travail, je tenterais l'extraction du corps étanger. Quelques jours après, les journaux annonçaient que M. X... s'était suicidé. »

la caisse, pouvant, dans le cas de perforation, s'échapper librement au dehors, n'appuient pas sur la paroi de l'oreille interne, n'entravent nullement la circulation de l'oreille moyenne, ni celle du labyrinthe et par là même n'exercent aucune irritation réflexe sur le nerf acoustique ou sur ses terminaisons.

Les bruits subjectifs que l'on rencontre dans *certaines affections* de la *bouche*, du *nez* et de la *gorge*, dans certaines *gastralgies*, dans *certaines maladies du foie* ou de l'*utérus* ne peuvent également s'expliquer que par une irritation réflexe du nerf auditif (1).

On devra comprendre de la même façon l'action de *certaines influences soit externes, soit internes* sur l'augmentation ou la diminution des bruits subjectifs : généralement, les bourdonnements augmentent par les temps pluvieux et orageux, et une forte chaleur les fait croître beaucoup plus qu'un froid intense : les efforts corporels ou intellectuels, la position penchée maintenue pendant un certain temps, le parler prolongé, la toux et l'éternuement, les mouvements de la tête tout

(1) On trouve déjà chez les anciens auteurs des indications sur la dépendance qui existe entre certaines maladies organiques et les affections de l'oreille. *Hippocrate* en avait parlé ; *Sand* a observé chez un homme atteint d'un ulcère de l'estomac, le rayonnement de la douleur de l'estomac à l'oreille. De même, la relation entre l'utérus et l'oreille, qui a, depuis quelques années, attiré beaucoup l'attention des otologistes, aurait été connue, d'après *Lincke*, par les anciens médecins.

Plus récemment, on trouve des observations sur ce sujet de *Scanzoni*, *Benni* (Varsovie), *Gellé*, *Baratoux*, etc. *Benni* a vu plusieurs cas d'otites par suppression de la menstruation. *Baratoux* (*Des affections auriculaires et de leurs rapports avec celles de l'utérus*, Paris, 1881) arrive, à la suite d'observations personnelles et de celles de *Gellé*, à cette conclusion, que, dans le cours d'otites moyennes purulentes, il peut y avoir aggravation de l'affection locale par l'arrivée des règles et que, dans l'aménorrhée, il peut survenir des hémorragies de l'oreille. On a observé en outre, à la suite de la suppression des règles, et à l'entrée dans l'âge critique, des accès de vertige accompagnés de bruits subjectifs et de torpeur cérébrale, que l'on a attribués à une fluxion artérielle des vaisseaux labyrinthiques.

entière ou simplement ceux de la mâchoire inférieure, les longues veillées, l'usage de l'alcool et du vin, un repas trop copieux, tout ce qui peut enfin exercer une action réflexe sur le système nerveux augmentent habituellement ou provoquent les bruits subjectifs de l'ouïe.

Phénomène réflexe, enfin, la modification des bruits que l'on produit lorsqu'on exerce avec le doigt une *pression sur l'apophyse mastoïde* ou *sur la première vertèbre cervicale.*

Turck pour la première fois observa ce phénomène. Benedikt, Politzer s'en sont ensuite occupés. Ce dernier constata que dans des cas de modifications pathologiques de l'oreille moyenne, lorsqu'on exerçait une pression sur l'apophyse mastoïde, il y avait rarement renforcement du bruit, mais fréquemment une diminution et, sans qu'on eût besoin d'interroger le malade, ce dernier vous apprenait que le bruit était plus fort ou plus faible pendant la pression.

Bruits subjectifs ayant pour cause une irritation directe du nerf acoustique. — Nous avons, nous semble-t-il, étudié suffisamment la pathogénie des bruits subjectifs d'ordre réflexe ; nous allons maintenant nous occuper de ceux qui sont causés par une irritation directe du nerf auditif ou de ses terminaisons.

Nous savons qu'à l'état physiologique, toutes les vibrations transmises jusqu'à l'oreille interne, pénétrant par l'étrier, sont communiquées à la périlymphe, et se propagent par le vestibule aux canaux demi-circulaires d'une part, à la rampe vestibulaire de l'autre et par le sommet de cette dernière à la rampe tympanique : c'est ainsi que ces vibrations, par l'excitation du nerf auditif, de mouvements vibratoires deviennent des bruits ou des sons.

Toutes les causes capables de modifier ces conditions peuvent produire des bruits pathologiques ; ces causes d'irritation directe du nerf auditif donnant lieu à des bruits subjectifs peuvent donc avoir une origine dans une lésion soit de la membrane du tympan, soit du labyrinthe.

Nous comprenons alors comment des phénomènes subjectifs, même fort intenses, peuvent dépendre de la présence *de corps étrangers* sur le tympan, comment des bruits peuvent être occasionnés par des corps mobiles, tels que les insectes venant au contact de la même membrane. Ces corps, parfois très ténus, à peine visibles, peuvent donner lieu à des bruits subjectifs violents, alors que souvent des corps plus volumineux ne déterminent aucun bourdonnement.

Delstanche cite le cas d'un individu qui, depuis plus d'une année, était sujet à des bruits intermittents dans l'oreille droite. Ces bruits, qu'il comparaît à un bruissement entremêlé de détonations successives d'artillerie, se déclaraient tout d'un coup, après une période de calme plus ou moins longue, ordinairement à la suite d'un mouvement brusque de la tête. L'inspection du conduit auditif révéla la présence d'un petit corps blanc allongé, situé à proximité du tympan où il était retenu par un peu de cérumen (le malade, au moment de l'examen n'avait pas eu de bourdonnements depuis quelques jours) et qui, après extraction, fut reconnu pour être un fragment de bois détaché d'une allumette, dont le malade s'était servi pour se gratter le conduit. A partir de ce moment le bourdonnement ne se reproduisit plus.

C'est aussi à une irritation directe du nerf auditif que sont dus les bruits subjectifs qui se produisent dans les *myringites*.

D'après Lincke (1), dans la myringite aiguë le bourdonnement que Kramer compare au bruit produit par le vol d'un insecte, est causé par l'ébranlement du tympan et des osselets de l'ouïe, ébranlement déterminé par un mouvement convulsif incessant du muscle interne du marteau.

Von Walther (2) y voit au contraire le résultat des oscillations vibratoires légères et spontanées qui animent, en pareil cas, cette membrane.

(1) Lincke's. *Handbuch der theorischen und praktischen Ohrenheilkunde*, B. II, 264.

(2) *Von Walther's und Ammon's Journal für die Chirurgie.*

Delstanche explique le phénomène d'une autre façon; d'après lui, le tympan étant toujours, dans ce cas, fortement congestionné, la circulation à l'intérieur des vaisseaux qui sillonnent cette membrane donne lieu à un bruissement qui est perçu par le nerf auditif et à des secousses isochrones aux battements du pouls, secousses qui en réagissant sur la chaîne des osselets impriment à ceux-ci et de là au liquide endolabyrinthique des oscillations susceptibles de provoquer des sensations acoustiques.

De son côté, Wilde fait consister une des causes les plus ordinaires de ce phénomène en une condition particulière du tympan qui s'oppose à sa vibration et que pour cette raison il nomme *non-vibratility* (1). On ne peut admettre l'influence de cette condition particulière dans la production des bruits qu'en assimilant cette cause à toutes celles qui sont capables de mettre obstacle à la transmission des ondes sonores venant de l'extérieur, et à l'écoulement de celles qui se produisent à l'intérieur et se transmettent au nerf auditif par l'entremise des parties dures.

Un autre agent d'irritation directe du nerf auditif, c'est la *mobilisation de l'étrier :* le Dr Saint-Hilaire nous a présenté une de ses malades qui, ayant une perforation du tympan, était prise d'une sorte de bruissement subjectif toutes les fois qu'avec un stylet on touchait à l'étrier.

Dans les différentes lésions de l'oreille interne où l'on observe des bourdonnements : « dilatation variqueuse des vaisseaux du nerf, dégénéressence graisseuse, fibreuse ou amyloïde de ce nerf, les exostoses, l'hypertrophie du labyrinthe membraneux, l'apoplexie du labyrinthe » (Politzer) (2), c'est, on le comprend, par l'irritation immédiate et directe du nerf auditif que se produisent les bruits (3).

(1) Wilde. *Traité des maladies de l'oreille*, p. 94.
(2) *Ueber subjective Gehörsempfindungen.*
(3) C'est Ménière, on le sait (*Gaz. méd. de Paris*, 1861), qui publia le premier cas d'observation clinique précise d'apoplexie du laby-

Les bruits sans surdité qui se déclarent à la suite de bruits éclatants, ont été généralement rapportés à l'affaiblissement ou à la paralysie du nerf auditif, que détermine l'ébranlement brusque et excessif des extrémités périphériques de ce nerf, quand les ondes sonores viennent heurter violemment la membrane du tympan.

Von Trœltsch (1) cite le cas d'un artilleur qui après avoir subi presque impunément le choc de six coups de canon, à proximité de l'oreille, ressentit au septième coup une douleur tellement intense dans les deux oreilles qu'il la comparaît à celle qu'aurait produit un stylet traversant la tête de part en part.

A partir de ce moment, survint une surdité complète avec un bourdonnement qui résista à tout traitement.

Le Dr Saint-Hilaire nous a raconté que dans sa clientèle deux ou trois cas analogues s'étaient présentés.

Les *traumatismes sur la tête*, en dehors de toute lésion du centre nerveux et de la boîte osseuse, peuvent aboutir à ce résultat, bien qu'en pareil cas l'ébranlement du nerf auditif n'ait pas sa raison d'être dans une impression auditive (2).

Il est des personnes chez lesquelles l'impression prolongée

rinthe : il concerne une jeune fille qui, à l'époque de ses règles, par suite d'un refroidissement, devint subitement sourde, en même temps qu'elle était atteinte de violents accès de vertige, de bourdonnements et de vomissements, et qui succomba le cinquième jour. L'autopsie montra le cerveau et la moelle épinière non modifiés; par contre, les canaux semi-circulaires étaient remplis d'un exsudat rougeâtre qui s'étendait en partie jusque dans le vestibule, tandis que le limaçon était normal. La cause de la mort ne fut pas expliquée par le résultat de l'autopsie.

(1) *Die Krankheiten des Ohres*. Wurzbourg, 1862, p. 229.

(2) *Blau* (*Arch. f. Ohr.*, XV) parle d'un homme de 27 ans, qui était sourd de l'oreille droite depuis son enfance à la suite d'une affection de l'oreille et qui devint totalement sourd en l'espace de deux heures par un choc violent sur le crâne, au milieu des symptômes de bruits violents dans la tête, battements de cloches, marche chancelante et vomissements.

de bruits monotones donne lieu à des bruits subjectifs qui ne sont liés à aucune altération appréciable de l'oreille.

Ces sensations ne sont que l'exagération d'un fait physiologique, car, ainsi que Savart l'a démontré, l'impression des ondes sonores sur les nerfs auditifs dure un peu plus longtemps que le passage du son à travers l'oreille; une longue durée ou la répétition du même son font persister bien davantage la sensation consécutive dans le nerf.

On ne peut mieux se rendre compte de ce phénomène qu'en l'attribuant à une irritation des fibres de l'organe de Corti, correspondant aux bruits qui continuent à être perçus. En effet, de même que la rétine conserve l'impression des objets sur lesquels l'œil s'est longtemps fixé, de même aussi, les fibres du nerf auditif peuvent, après avoir subi l'impression de bruits monotones et prolongés, continuer à les percevoir, quoique la cause objective de ces derniers ait cessé d'exister.

Comme cause fréquente de troubles de l'ouïe provenant du nerf acoustique, il faut citer les *maladies générales* et les *maladies infectieuses* qui, comme la fièvre typhoïde, la scarlatine, la syphilis (Moos, Brunner, etc.), amènent des troubles dans les centres nerveux ou les ramifications du nerf auditif, par l'action de la masse sanguine qui a subi des modifications pathologiques dont la nature n'est pas encore bien connue.

On sait aussi que le nerf auditif est affecté par *certaines substances médicamenteuses* qui pénètrent dans la circulation générale. Nous connaissons l'action des sels de quinine, du salicylate de soude, de la morphine, du chloroforme, du tabac, etc., qui exercent une influence passagère, souvent aussi persistante sur la fonction du nerf acoustique et déterminent des bruits subjectifs et de la surdité.

Parmi les maladies des organes, les *maladies du cerveau et de ses enveloppes*, en particulier la méningite cérébro-spinale, l'encéphalite aiguë et chronique, les tumeurs du cerveau et du cervelet sont presque toujours accompagnées d'altérations de l'appareil auditif.

Celles-ci sont dues soit à la transmission du processus inflam-

matoire de la cavité crânienne au labyrinthe et au tronc du nerf auditif, soit à une pression exercée sur le nerf acoustique et les vaisseaux sanguins qui se ramifient dans le labyrinthe, soit enfin à des affections du cerveau ou du bulbe, comprenant dans le foyer pathologique les noyaux d'origine et les racines du nerf acoustique.

Enfin, pour se rendre compte de si nombreuses altérations de l'ouïe, nous devons penser avec Moos, Politzer, etc., que le nerf auditif est celui qui possède la plus grande impressionnabilité, car dans les maladies générales, dans les altérations du sang provenant de maladies infectieuses, sa fonction est toujours plus fréquemment entravée que celle des autres nerfs sensitifs.

CHAPITRE III

Diagnostic.

Dans la majorité des cas, les bruits subjectifs de l'ouïe étant intimement liés à une affection de l'oreille, c'est par l'examen méthodique de cet organe qu'il faudra toujours commencer lorsqu'on se trouvera en présence d'un malade atteint de bourdonnements.

Les *renseignements* que le malade peut fournir au médecin ne sont pas non plus à dédaigner, ils mettent sur la voie, ils indiquent même parfois la cause des accidents. Mais avant de s'engager dans un interrogatoire détaillé, il est bon de procéder à un *premier examen*. En effet, « imagine-t-on un praticien qui, après avoir patiemment écouté une femme hystérique, intarissable sur le chapitre de ses sensations, lui explore consciencieusement tous les organes et finit par découvrir dans le méat auditif... un bouchon de cérumen (1)? »

En supposant que dans le conduit auditif externe, dans l'oreille moyenne, on ne trouve aucune manifestation pathologique capable de produire des bruits subjectifs, on ne devra

(1) Jacoby. *Examen critique du traité des maladies de l'oreille de Gruber*. (*Archiv. f. Ohrenheilk.*, VI, p. 78.)

M. le professeur Tillaux dans son *Traité de chirurgie clinique* raconte cette histoire encore bien instructive : « Un ouvrier, sourd depuis dix ans, vint me trouver à l'hôpital Lariboisière. Il avait un bouchon de cérumen dans chacune des oreilles. Débarrassé aussitôt, il recouvra l'ouïe, mais, au lieu d'être joyeuse, sa physionomie exprima d'abord un profond chagrin. — En voyant, dit-il, combien il était facile de me guérir, je regrette amèrement d'avoir depuis dix ans dépensé tout le fruit de mon travail en visites de médecin et en drogues de toute espèce. »

pas en conclure pour cela que le nerf auditif n'est pas irrité. Nous savons en effet que toute irritation de ce nerf entraîne des sensations auditives, et que cette irritation peut provenir d'une cause indirecte : une altération du cerveau ou du bulbe, par exemple, un trouble général de l'économie, les intoxications, une excitation réflexe dépendant d'une névralgie du trijumeau ou d'un catarrhe des fosses nasales.

Mais avant de faire le diagnostic de la maladie de l'oreille, cause des bruits dont le malade se plaint, il faudra tout d'abord chercher à reconnaître si ces bruits sont *entotiques*, si ce sont des *hallucinations*, symptôme d'une maladie nerveuse ou d'un état mental au début.

On arrivera, dans certains cas, à distinguer un bruit subjectif d'un bruit entotique en comprimant les vaisseaux du cou. On agit sur l'artère carotide ou la veine jugulaire du côté correspondant aux bourdonnements, des deux côtés à la fois lorsque les deux oreilles sont affectées.

C'est Itard (1) qui, le premier, fit ressortir l'importance de ce moyen de diagnostic ; d'après lui, en comprimant les vaisseaux, on obtiendrait, en même temps que la cessation des bruits entotiques, une réelle amélioration dans la portée de l'ouïe ; cette théorie ne serait fondée que si le bourdonnement et la surdité étaient tous deux sous la dépendance d'une même cause siégeant dans le système vasculaire ; maintenant, dans l'état actuel de nos connaissances physiologiques, nous ne pouvons admettre une pareille explication, car bien que nous sachions quelle influence peut exercer sur les ramifications du nerf auditif l'afflux ou le manque d'apport du sang dans les vaisseaux qui se distribuent à la caisse et à l'oreille interne, nous avons démontré que cette influence n'était pas la seule dans la production des bourdonnements.

Le meilleur moyen de diagnostic sera donc, dans ce cas, *l'otoscopie*. Si avec l'otoscope on perçoit des bruits qui, sous

(1) Itard. *Traité des maladies de l'oreille*, t. II, p. 17.

le rapport de la nature et du rythme, répondent exactement aux bruits perçus par le malade, sans aucun doute on a affaire à des bruits entotiques.

Le diagnostic *avec les hallucinations* sera, il faut l'avouer, assez difficile; nous devrons nous rappeler que les bruits subjectifs qui résultent d'une irritation soit directe, soit réflexe du nerf auditif n'ont aucune coordination et que les malades qui les perçoivent n'y attachant aucun sens, n'en éprouvent qu'une gêne et une fatigue plus ou moins grande qui peut aller parfois jusqu'à un énervement considérable et ne donnent jamais à ces bruits une existence réelle; les hallucinés, au contraire, interprètent ce qu'ils entendent, ils y attachent un sens, ce sont des mots, des phrases la plupart du temps, et ils croient fermement à la réalité de ces bruits.

La recherche de la cause des phénomènes subjectifs a excité l'émulation des otologistes les plus distingués et bien des théories ont été émises pour arriver à ce diagnostic difficile.

Brenner (de Saint-Pétersbourg) prétendit qu'il parvenait à découvrir, à l'aide d'un courant électrique continu, si le bourdonnement venait d'une altération primitive ou secondaire du nerf auditif ou s'il fallait la rapporter à l'altération d'une autre partie de l'organe.

Cette méthode n'a pas trouvé de partisans et l'on a été jusqu'à nier la possibilité d'une action directe de l'électricité sur le nerf auditif : les uns, en effet, ne voient dans la production des sensations acoustiques qui se manifestent pendant l'excitation galvanique de l'oreille, que le résultat d'une action réflexe du nerf trijumeau dont un filet se distribue à l'oreille interne (Politzer).

Certains auteurs ont poussé plus loin le diagnostic : se basant sur le rôle physiologique et la disposition anatomique des rameaux du nerf auditif qui se distribue au vestibule et au limaçon, et, assignant de préférence au rameau vestibulaire la perception des bruits proprement dits, et à celui du limaçon la perception des sons, on a ramené la sensation d'une rumeur confuse à une irritation du rameau vestibulaire et la sensation

du son à une condition analogue du rameau du limaçon (1) : d'après eux, la combinaison des deux sensations précédentes dépendrait toujours de l'irritation simultanée des deux rameaux.

Si cette façon de comprendre les choses est très belle en théorie, il faut avouer qu'en pratique elle n'a aucune valeur.

En présence d'un malade atteint de bruits subjectifs, que ferons-nous donc? Après l'avoir soumis au rapide examen indiqué au commencement de ce chapitre, nous emploierons au besoin tous les moyens dont disposent les otologistes pour chercher si le malade est atteint d'une affection du labyrinthe.

Nous chercherons si la perception crânienne du tic tac d'une montre est bien conservée, ce qui, dans ce cas, indique l'intégrité de l'oreille interne ; dans le cas contraire, une lésion du labyrinthe.

Nous chercherons aussi, si le tic tac est perçu par l'air et à quelle distance du pavillon il est perçu.

L'épreuve de Rinne avec le diapason pourra nous donner encore quelques renseignements. Il importera enfin de mesurer l'étendue du champ auditif malade, à l'aide de la série des diapasons, des baguettes de Kœnig et du sifflet de Galton.

De plus, nous n'oublierons pas, qu'il existe dans le cas de sclérose de la caisse un symptôme spécial (paracousie de Willis) : lorsque les malades se trouvent au milieu du bruit, en chemin de fer, en omnibus, ils entendent très bien, mieux même que les personnes dont l'acuité auditive est normale : ce phénomène a été attribué à l'ébranlement, aux secousses que subit la chaîne des osselets. Ce symptôme est d'un mauvais pronostic, il est la preuve d'une affection incurable.

Quant au diagnostic entre la sclérose de la caisse et l'otite labyrinthique, affections dans lesquelles il existe des bruits subjectifs souvent fort intenses, on y arrivera assez facilement, si, comme le fait remarquer M. le professeur Tillaux, nous nous souvenons que : « Dans l'otite labyrinthique, il n'existe

(1) Erhard, *Berliner klinische Wochenschrift*, n° 12, 1867.

aucune des lésions constantes dans la sclérose (tympan blanchâtre, épaissi, privé de vaisseaux, marteau en forme d'haltère); la membrane du tympan est absolument normale. De plus, dans la sclérose, les vibrations du diapason appliqué sur le front sont très nettement perçues par l'oreille malade; elles sont peu ou pas perçues dans l'otite labyrinthique. Dans la première, le malade entend très bien à l'aide d'un cornet acoustique; dans la seconde, le cornet n'apporte aucune amélioration. Enfin, dans le cas de surdité unilatérale due à la sclérose, c'est du côté sourd que le malade entend les vibrations frontales du diapason; ce phénomène n'a pas lieu si l'otite est d'origine labyrinthique, le malade ne perçoit alors que du côté sain (1). »

Enfin, il est important de noter que, dans tous les cas de bruits subjectifs où la complexité des symptômes éveille le soupçon d'une maladie du système nerveux central, il faut toujours procéder à une exploration minutieuse de la sensibilité et de la motilité des deux moitiés du corps, des rapports d'innervation des nerfs facial, hypoglosse et trijumeau, de la façon dont se comportent les réflexes tendineux, et procéder en outre à l'examen sérieux du fond de l'œil.

---

(1) P. Tillaux. *Traité de chirurgie clinique*, t. I, p. 143.

CHAPITRE IV

Traitement.

Les bruits subjectifs de l'ouïe étant un des symptômes des affections de l'oreille, doivent être traités avec les affections de cet appareil. Comme nous ne pouvons dans un travail aussi restreint prendre à part chacune de ces affections et indiquer le traitement qu'il convient d'employer dans telle ou telle en particulier, nous renvoyons pour cela aux ouvrages d'otologie.

Quand il s'agira de bruits ayant une origine réflexe, il faudra chercher dans les organes quel peut être le point de départ de ce phénomène réflexe et lorsqu'on l'aura trouvé, le combattre activement par tous les moyens thérapeutiques qui sont en notre pouvoir. Cette recherche est particulièrement difficile et demandera de la part du médecin de l'attention et de la patience : quant au traitement, bien souvent il échouera malgré la persévérance du malade et du médecin, l'ouïe pourra revenir et le bourdonnement persister quoi qu'on fasse.

Tous les médicaments ont été employés, tous les traitements ont été tentés, quelques-uns seulement ont donné d'assez bons résultats.

Les dérivatifs sur l'intestin, les purgatifs, les drastiques sont indiqués chez les goutteux et les arthritiques, ainsi que la colchique ou la colchicine.

L'hydrothérapie sera utilisée chez les rhumatisants.

L'hyosciamine, le bromure de camphre, le borate de soude, la teinture d'hydrastis canadensis, l'antipyrine et le chloral

trouveront également leur emploi. On usera cependant avec prudence du chloral, car on sait qu'il a des tendances à congestionner l'organe de l'ouïe.

L'action de l'électricité contre les bruits subjectifs a été fort contestée, cependant on ne peut nier qu'il faut lui devoir quelques bons résultats. Les courants continus ont été utilisés toutes les fois que le système nerveux est affaibli; on ne dépasse pas trois milliampères et l'électrode est placée aux tempes ou aux apophyses mastoïdes. La révulsion avec le balai faradique peut produire de bons effets. Le Dr Saint-Hilaire a aussi employé avec assez de succès l'électricité statique et le vent électrique.

Observation I (Personnelle)

Hystérie. — Bruits subjectifs pendant les crises et en dehors des crises.
Otite scléreuse. — Bruits de sifflet.

Mlle G..., 22 ans, couturière.

Pas d'antécédents héréditaires.

Danse de Saint-Guy à 12 ans, elle a suivi un traitement pendant trois mois.

Réglée à 14 ans; elle fut prise à 18 ans d'attaques d'hystérie, elle alla consulter à la Salpêtrière où on lui fit suivre le traitement hydrothérapique. Depuis quatre ans son état ne s'est guère amélioré, les crises sont aussi fréquentes qu'au début; elles n'ont pas lieu la nuit.

La malade perd à peine connaissance, elle comprend ce que l'on dit, elle sait ce qui se passe autour d'elle, mais, tandis qu'elle est prise de vertiges et de vomissements, elle entend dans les deux oreilles des bruits de sifflet très aigu et elle voit devant les yeux des étincelles très brillantes; ces crises peuvent la prendre cinq ou six fois dans la même journée; souvent aussi, en dehors des crises, la malade entend les mêmes bruits de sifflet.

Elle vint à la clinique le 12 mai 1896.

On fit l'examen de l'oreille :

Epreuve de la montre	perception crânienne.	+ des deux côtés.
	perception par l'air	2cm à droite. 40cm à gauche.

Oreille droite. — Tympan mobile, épaissi, enfoncé dans sa partie inférieure, marteau en forme d'haltère.

Oreille gauche. — Tympan moins blanchâtre qu'à droite, mais en voie évidente de sclérose.

La malade entend mieux dans le bruit (paracousie de Willis).

L'examen de la gorge et des fosses nasales ne nous a rien révélé.

Il s'agit évidemment ici d'une sclérose de la caisse en pleine période d'évolution.

Le traitement a été :

Continuation du traitement général contre les crises nerveuses, purgatifs légers répétés, pilules de colchicine, etc.

Nous avons revu la malade un mois après; aucune amélioration ne s'était produite.

Observation II (Personnelle)

Otite scléreuse des deux côtés. — Labyrinthite à droite. — La malade entend des bruits variés et des mélodies.

Mme C..., 43 ans.

Vient à la consultation de la clinique à la fin d'avril 1896.

Comme antécédents héréditaires, nous remarquons seulement que son père bégayait et est mort à 60 ans, paralysé, et que la malade eut une sœur, morte de convulsions à 2 ans.

A 18 ans, elle eut la fièvre scarlatine.

A 28 ans, elle s'aperçut de la surdité, qui n'a fait qu'augmenter depuis chaque année : de plus, la malade se plaint de bourdonnements et c'est surtout pour cela qu'elle vient nous consulter.

Les bruits n'ont commencé à apparaître que sept ans après le début de la surdité ; depuis, ils n'ont laissé à la malade aucun répit : jour et nuit ces bruits se font entendre et si la malade vient à s'endormir, elle ne tarde pas à être réveillée par des bourdonnements plus intenses qu'à l'état de veille.

Bien que continus, ces bruits changent d'intensité et de nature, tantôt graves, tantôt aigus, ce sont soit des bruits de chemin de fer, soit des bruits de cascade, soit des mélodies; parmi les airs qui se font entendre le plus fréquemment, la malade nous indique *la Marseillaise.*

Les bruits, plus faibles le matin, augmentent l'après-midi et arrivent à leur maximum d'intensité vers quatre ou cinq heures; ils sont également plus forts après qu'avant les repas.

La malade nous dit que les bruits ne sont pas toujours les mêmes pour les deux oreilles et qu'à droite ils sont plus forts qu'à gauche.

Depuis un mois, elle s'est aperçue que lorsque ces bruits atteignent leur maximum d'intensité, des étincelles et des flammes dansent devant ses yeux.

L'état général de la malade est mauvais, les insomnies continuelles, la perte de l'appétit ont profondément affaibli son organisme : joignons à cela un découragement complet et des idées de suicide.

L'examen de l'oreille a donné :

Epreuve de la montre	perception crânienne.	frontale	0	à droite.
		temporale	0	
		apophyse mastoïde.	0	
		frontale	0	à gauche.
		temporale	+	
		apophyse mastoïde.	+	
	perception par l'air	nulle à droite		
		la malade entend à gauche à l'aide d'un cornet acoustique.		

Oreille droite. — Tympan blanchâtre, épaissi, privé de vaisseaux, marteau en forme d'haltère.

Oreille gauche. — Mêmes lésions, mais moins prononcées.

Il s'agit donc des deux côtés d'une sclérose de la caisse, avec complications à droite de labyrinthite.

L'examen de la gorge et des fosses nasales ne nous a rien révélé.

Le traitement a été :

Purgatifs légers, iodure de potassium, pilules de colchicine.

Nous avons revu la malade plusieurs fois depuis, sa surdité n'a point changé, mais les bourdonnements ont beaucoup diminué.

Observation III (Personnelle)

Otite scléreuse des deux côtés. — Labyrinthite à droite. — Catarrhe naso-pharyngien. — Névralgies. — Bruits subjectifs analogues à des coups de marteau.

M. J..., 45 ans, jardinier.

Vient à la consultation de la clinique au commencement de novembre 1895.

Pas d'antécédents héréditaires.

Marié, il a deux enfants, dont l'aîné a 15 ans; ses deux enfants n'ont jamais eu de maladie grave.

Jusqu'en l'année 1888, M. J... n'a souffert d'aucune espèce d'affection : pendant l'hiver de 1888, il fut pris de fréquents et violents maux de tête; les douleurs commençant dans la mâchoire supérieure atteignaient bientôt les oreilles et la tête.

Au moment où ces crises de céphalalgie atteignent leur maximum

d'intensité, il se fait par le nez un écoulement d'un liquide clair et abondant et il se produit dans les deux oreilles des bourdonnements insupportables.

Ces bourdonnements sont analogues au choc produit par des coups de marteau sur une enclume, ils ne sont pas continus et se produisent par séries de huit ou dix, tous les quarts d'heure ou toutes les demi-heures. Ces bruits, le malade l'a maintes fois remarqué, augmentent pendant son travail, à un tel point que certains jours il est obligé de garder le repos le plus complet. Parfois, ils se produisent la nuit, mais avec beaucoup moins de force que pendant le jour. Par les journées pluvieuses et froides, et en hiver, les bruits sont plus fréquents et plus intenses que l'été ou lorsqu'il fait un temps sec.

Nous n'avons rien trouvé chez ce malade qui pût nous faire penser à une origine arthritique, alcoolique ou syphilitique.

Nous avons examiné son appareil auditif :

Epreuve de la montre	perception crânienne	frontale	0	à droite.
		temporale	+	
		apophyse mastoïde	+	
		frontale	0	à gauche.
		temporale	0	
		apophyse mastoïde	0	
	perception par l'air	1cm à droite.		
		nulle à gauche.		

Oreille droite. — Tympan grisâtre, épaissi, déplacement du marteau.

Oreille gauche. — Etat de sclérose complet.

L'examen de la gorge et des fosses nasales nous a révélé un catarrhe naso-pharyngien et une légère déviation de la cloison à gauche.

On lui ordonna des purgatifs fréquents, des pilules de colchicine, on soigna énergiquement ses fosses nasales et sa gorge, et comme le malade fumait beaucoup, on lui recommanda de cesser l'usage du tabac.

Quelques semaines plus tard, nous revîmes le malade, sa surdité était toujours la même, mais les bourdonnements avaient un peu diminué ainsi que les maux de tête.

Observation IV (Personnelle)

Bruits subjectifs d'origine nerveuse dans la période de la ménopause avec rhinite atrophique et ozène.

Mme M..., 52 ans, modiste.

Vient à la consultation de la clinique au commencement de novembre 1895.

Rien à relever du côté des antécédents héréditaires.

Par contre, ses antécédents personnels sont fort complexes.

Fièvre typhoïde à 9 ans; bronchite grave à 42 ans; diabète à 46 ans; après avoir subi le traitement pendant six mois, le sucre dans l'urine disparut complètement.

En février 1894, elle fut prise d'une grippe qui la força à garder le lit pendant un mois et demi.

En mai 1894, elle fut prise, dit-elle, d'une maladie nerveuse avec attaques de nerfs (constriction épigastrique, sensation d'étreinte, étouffement).

En juin 1894, à ces attaques s'ajoute l'impossibilité de marcher.

Réglée à 16 ans, la malade est entrée dans la période de la ménopause à 48 ans, c'est-à-dire il y a quatre ans, en 1892.

Mariée à 32 ans, veuve depuis quinze ans (mari mort d'une congestion pulmonaire), elle a eu cinq enfants; un seul vit encore, l'aîné, qui a 32 ans, les quatre autres sont morts en bas âge de maladies que la malade ne peut nous indiquer.

Elle se plaint, en outre, d'avoir eu toute sa vie la respiration difficile, et depuis neuf ans, dit-elle, elle a un rhume de cerveau continuel.

Nous l'avons alors examinée.

Dans les fosses nasales, nous avons trouvé une atrophie considérable des cornets inférieurs, téguments rouges et enflammés : un peu d'ozène; mucosités jaunes verdâtres.

A l'examen de la bouche et de la gorge : pharyngite sèche; tous les matins, la malade crache beaucoup, mais les crachats grisâtres et visqueux sont difficiles à rejeter, ce qui, au dire de la malade, provoquerait des accès d'étouffement; chaque matin, également, elle se plaint d'un mal de gorge qui la fait fort souffrir.

Aucune lésion ni au larynx, ni dans les oreilles : cependant cette dame a de fréquents bourdonnements d'oreilles.

Ces bourdonnements accompagnent toujours ses accès d'étouffement, ce sont des sifflements, des bruits aigus, discontinus : ces bruits l'inquiètent plus que tous les autres symptômes, elle ne mange plus, elle ne dort plus et, à plusieurs reprises, pendant notre interrogatoire, elle parle de se jeter à la Seine.

Du côté des autres organes nous n'avons absolument rien trouvé d'anormal, ses reins fonctionnent bien, elle n'a jamais eu les jambes enflées et son urine ne contient ni albumine ni sucre.

Nous avons pensé que, malgré les lésions naso-pharyngiennes, ces bruits subjectifs pouvaient être d'une nature hystérique et le traitement en conséquence fut prescrit.

Pendant près de trois mois, la malade revint régulièrement à la clinique et lorsque nous la revîmes pour la dernière fois, son état s'était complètement amélioré : les bruits avaient disparu.

Observation V

(Due à l'obligeance de M. le Dr Saint-Hilaire.)

Catarrhe naso-pharyngien. — Végétations adénoïdes. — Otite scléreuse avec labyrinthite. — Bruits subjectifs à tonalité élevée très intenses.

Mme L..., 37 ans.

Sa mère est morte sourde à 53 ans. Rien à signaler du côté de son père.

Elle n'a jamais eu de fièvres ni de maladies très graves, mais elle est sujette aux rhumatismes.

Depuis son enfance, elle était sourde de l'oreille gauche : à droite, elle entendait très bien jusqu'en 1895, époque à laquelle, à la suite d'un rhume de cerveau, elle fut prise d'un violent mal de gorge et sa surdité a commencé.

Elle consulta alors un spécialiste qui lui a fait des insufflations à la suite desquelles la surdité se compliqua de bourdonnements intenses, continus, d'une tonalité élevée et empêchant la malade de dormir. Ces bourdonnements étaient plus forts à droite qu'à gauche, lorsque la malade vint consulter le Dr Saint-Hilaire, le 13 mai 1896.

On fit l'examen de l'oreille :

Epreuve de la montre	perception crânienne	frontale	0	à droite.
		temporale	+	
		apophyse mastoïde	+	
		frontale	0	à gauche.
		temporale	0	
		apophyse mastoïde	0	
	perception par l'air	1 centimètre à droite.		
		même pas au contact à gauche.		

L'examen fait à l'aide des baguettes de Kœnig a montré que la malade perçoit par l'oreille droite jusqu'à 20,000 vibrations. Le sifflet de Galton est entendu à la division 5.

Oreille droite. — Otite scléreuse, tympan mobile, épais, enfoncé dans sa partie inférieure. On trouve sur le manche du marteau et à sa partie supérieure une vascularisation abondante.

Oreille gauche. — Le tympan est extrêmement épais, scléreux ; en arrière de la partie inférieure du manche du marteau, se trouve un enfoncement en doigt de gant avec une adhérence à la partie interne de la caisse.

La chaîne des osselets est immobilisée et lorsqu'on fait la moindre aspiration, il survient une douleur vive et une congestion intense du tympan.

Il s'agit dans ce cas, à gauche, d'une otite moyenne scléreuse avec labyrinthite, et, à droite, d'une otite moyenne scléreuse avec congestion du labyrinthe.

L'examen de la gorge et des fosses nasales a montré l'existence d'un catarrhe naso-pharyngien dû à la présence de végétations adénoïdes, incomplètement atrophiées.

Le traitement a été :

Curettage du pharynx pour l'ablation des végétations adénoïdes qui étaient assez volumineuses, révulsion à l'aide de teinture d'iode sur les apophyses mastoïdes ; purgatifs légers, répétés ; pilules de colchicine (deux pilules de 1 milligramme par jour).

Au bout de dix jours, c'est-à-dire le 23 mai, la malade est revenue, légèrement améliorée au point de vue de la surdité ; les bourdonnements avaient diminué d'intensité et fatiguaient moins la malade.

Observation VI

(Due à l'obligeance de M. le Dr Saint-Hilaire.)

Coryza chronique. — Rhinite atrophique. — Lésions de sclérose à droite. Bruits subjectifs d'abord intermittents, puis continus.

Mme H..., 44 ans.

Antécédents héréditaires nuls, si ce n'est qu'elle est la fille de parents âgés, étant le neuvième enfant de la famille.

Elle prétend qu'il y a cinq ans elle a eu un épanchement de sang dans le ventre (?) et que pour cela elle fut soignée par le Dr Balzer.

Pas de signes d'arthritisme.

Depuis deux ans et demi, elle se plaint de bourdonnements d'oreille. Ces bourdonnements, d'abord intermittents, sont devenus depuis quinze jours continus dans l'oreille droite. Elle souffre également dans tout le côté droit de la face et de la tête : au dire de la malade, ce bourdonnement et cette douleur auraient débuté à la suite d'un refroidissement par lavages froids de la figure. Elle vint alors consulter le Dr Saint-Hilaire, le 21 mai 1896.

A l'examen de la bouche, de la gorge et du nez, on trouve des dents mauvaises et mal placées, de la pharyngite sèche, un coryza chronique et une rhinite atrophique à droite.

Oreille droite. — Perception crânienne nulle. Diapason non latéralisé à droite, il n'est perçu ni sur le front, ni sur l'apophyse mastoïde.

Perception par l'air à 2 centimètres du pavillon.

Oreille gauche. — Audition normale à 80 centimètres.

Lésions de sclérose avec congestion sur le manche du marteau à droite.

Traitement : purgatifs répétés, teinture d'iode derrière les oreilles, pilules de colchicine.

Traitement nasal très sérieux : aspirations d'eau boriquée tiède, pommade à l'acide borique, gargarisme à l'acide phénique, cautérisations de la gorge et de l'arrière-cavité des fosses nasales deux fois par semaine.

Plusieurs jours après, la malade est revenue avec une amélioration très sensible, la montre est perçue au contact à droite et les bourdonnements ont considérablement diminué.

Observation VII

(Politzer. *Traité des maladies de l'Oreille.*)

Bruits subjectifs dans le cas de tumeur cérébrale. — Autopsie.

La malade est une fille de 26 ans, qui souffrait depuis des années d'une suppuration de l'oreille moyenne gauche, accompagnée de bruits subjectifs et de vertige, et guérie de l'écoulement d'oreille après un traitement de plusieurs mois, fut laissée avec une ouverture au-dessus de la membrane de Shrapnell et une cicatrice adhérente derrière le manche du marteau. Malgré l'amélioration importante de l'ouïe, les bourdonnements et le vertige n'étaient pas diminués. Lorsque la patiente vint trouver le Dr Politzer quelques mois plus tard, à cause de lourdeur de tête, de vertige et d'altérations de l'équilibre croissants, le développement d'une affection centrale fut soupçonné, sans exclure pourtant la possibilité que les symptômes pussent être dus à une augmentation de la pression labyrinthique (à la suite du processus adhésif dans le voisinage de l'étrier).

Le diagnostic d'une *tumeur du cerveau* ne put être établi avec évidence que lorsque la malade fut reçue, plusieurs mois après, à l'hôpital, avec faiblesse de la vue des deux côtés, dureté grave de l'ouïe et parésie des extrémités. Là, dans le cours de quelques mois, elle devint peu à peu complètement sourde et aveugle, la paralysie des extrémités augmenta rapidement et un an après le début de la maladie la mort suivit au milieu des symptômes de paralysie générale.

Résultat de l'autopsie : Dans le triangle formé sur la moitié droite de la protubérance par les points d'origine des nerfs trijumeau, facial, acoustique et moteur oculaire externe, siège une tumeur partant des méninges, de la grosseur d'un œuf d'oie, arrondie, allongée, un peu tubéreuse à la surface, dont la section est blanchâtre, transparente, vasculaire et qui renferme plusieurs kystes ayant jusqu'à la grosseur d'un pois et remplis d'un sérum clair. La moitié droite de la protubérance, le pédoncule droit du cervelet et le pédoncule droit du cerveau sont aplatis par cette tumeur. Le bulbe dans la région de la pyramide et de l'olive droites et au-dessus le tiers antérieur de la face inférieure de l'hémisphère droit du cervelet, sont également comprimés. Parmi les nerfs, le moteur oculaire externe est comprimé sur la ligne médiane, le trijumeau, le facial et l'acoustique courent sur le pourtour extérieur de la tumeur. Ces derniers nerfs sont fortement comprimés, leurs fibres largement séparées.

Observation VIII

(Politzer. *Traité des maladies de l'Oreille.*)

Tumeur de l'hémisphère droit du cervelet. — Autopsie.

Le malade est un sommelier de 24 ans, qui depuis l'enfance souffrait fréquemment de céphalalgies, quand en mai 1880 il remarqua une diminution de l'audition de l'oreille droite. Puis, bientôt survinrent de la céphalalgie, des vomissements, l'affaiblissement de la vue, et, plusieurs mois après, une parésie du nerf facial droit, du vertige et des bourdonnements d'oreilles. Au commencement de septembre, se produisirent subitement, après de violents vomissements, perte de connaissance et assoupissement, des troubles de motilité dans les muscles de la nuque et dans les extrémités supérieures, la perte progressive de la vue et, plusieurs semaines après, une exophtalmie bilatérale très prononcée, surtout à gauche.

Dans l'exploration de l'organe auditif, faite en octobre, on trouva les deux membranes tympaniques normales. L'acoumètre fut entendu seulement au contact, mais bien plus faiblement à droite. Compréhension du langage à droite = 0, à gauche = $1^{m},50$. Perception de l'acoumètre par les os de la tête plus faible à droite qu'à gauche. Les diapasons à note basse et élevée sont entendus, par l'air, faiblement à droite, pleinement à gauche; sur le crâne, tous les diapasons ne sont perçus que par l'oreille gauche.

Plus tard survinrent des vomissements violents répétés, la perte de connaissance, la paralysie et la mort en novembre de la même année.

On fit l'autopsie le jour suivant; on trouva : les circonvolutions du cerveau assez fortement aplaties, les sillons effacés; le corps calleux fortement gonflé, fluctuant, les ventricules du cerveau doublés de volume, le trou de Monro de la grosseur d'un pois, le septum pellucidum très mince, transparent, dans sa portion postérieure un trou de la grosseur d'un haricot.

L'intérieur de l'*hémisphère droit du cervelet* est occupé par une tumeur kystique plus grosse qu'un œuf de poule, les parois de cette tumeur sont formées en haut, en bas et vers la ligne médiane par la

substance cérébrale sous une épaisseur allant jusqu'à 3 millimètres, mais au bord de l'hémisphère du cervelet, seulement par l'arachnoïde tendue par-dessus. La face interne du kyste est couverte d'une couche très mince de tissu gélatineux, transparent, qui se trouve plus abondant vers le bord de l'hémisphère et apparaît pigmenté par places ou traversé par des hémorragies capillaires. Le contenu du kyste est formé d'une sérosité claire. Sous le microscope, le tissu qui se trouve sur la paroi du kyste se montre sous la forme d'un tissu de myxome avec substance intercellulaire très abondante entre les cellules étoilées.

CONCLUSIONS

I. Les bruits subjectifs de l'ouïe ne constituent pas une entité pathologique, mais simplement un symptôme.

II. Ils sont nettement distincts des bruits entotiques ou internes perceptibles objectivement aussi bien par le médecin que par le malade.

III. Ils sont toujours produits par une irritation quelconque du nerf auditif ou de ses terminaisons.

IV. Cette irritation peut être :

A. Réflexe.
- *a*) Point de départ du réflexe dans l'oreille.
- *b*) Point de départ du réflexe dans la bouche, le nez, la gorge.
- *c*) Point de départ du réflexe dans les autres organes.

B. Directe.
- *a*) Irritation produite par toute cause capable d'ébranler la chaîne des osselets.
- *b*) Irritation produite par des variations de pression sanguine.
- *c*) Irritation produite par des inflammations de l'oreille interne.
- *d*) Irritation produite par certaines intoxications.

V. Il y a lieu de les distinguer des hallucinations et des illusions de l'ouïe.

VI. Souvent un bruit subjectif peut être le point de départ d'une illusion ou d'une hallucination.

VII. Les bruits subjectifs ne sont pas incompatibles avec les hallucinations.

VIII. Le traitement des bruits subjectifs varie avec celui de l'affection qui en est la cause.

Vu : *Le Président de la thèse,*

TILLAUX.

Vu : *Le Doyen,*

BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Duverney. — *Traité de l'organe de l'ouïe*, 1683.

Valsalva. — *Tractus de aura humana*. Genève, 1716.

Saissy. — *Essai sur les maladies de l'oreille*. Paris, 1827.

Itard. — *Traité des maladies de l'oreille et de l'audition*, 1842.

Kramer. — Traduction française par Ménière. Paris, 1849.

Wilde. — *Practical observations on aural surgery*, 1853.

Triquet. — *Leçons cliniques 1863 et 1866*.

Moos. — *Klinik der Ohrenkrankheiten*. Vienne, 1866.

Toynbec. — *The diseases of the ear*. (Traduction française.) Paris, 1874.

Trœltsch. — *Traité des maladies de l'oreille*. (Traduction française.) Paris, 1874.

Schwartze. — *Ueber subjective Gehörsempfindungen*, 1866.

S. Duplay. — *Examens des travaux récents sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie de l'oreille*. (*Archives générales de médecine*, 1865, vol. II.)

— *Sur quelques recherches en otiatrique*. (*Archives*, 1866, vol. II et 1867, vol. I.)

— *Traité de chirurgie*.

Urbantschitscht. — *Traité des maladies des oreilles*. (Traduction française par Calmettes, 1881.)

De Rossi. — *Le malattie dell' orecchio*. Naples, 1884.

Politzer. — *Traité des maladies de l'oreille*. (Traduction française par Joly.) Paris, 1884.

— *Ueber subjective Gehörsempfindungen*. (*Journal médical de Vienne*.)

Helmholtz. — *Die mechanic der Gehörknöchelchen und des Trommenfells*. (*Pflüger's Archiv für Physiologie*, 1869.)

Ch. Delstanche. — *Etude sur le bourdonnement de l'oreille*. Bruxelles, 1872.

Miot et Baratoux. — *Traité théorique et pratique des maladies des oreilles*. Paris, 1884.

Itard. *Traitement des bourdonnements*. (Thèse de Paris, 1875.)

Boudet. — *Recherches sur une variété de bourdonnements d'oreilles sans lésion.* (*Journal de physiologie*, janvier 1862.)

Ladreit de la Charrière. — Article « Oreille ». *Dictionnaire Dechambre.*

Gellé. — *Précis des maladies des oreilles.* Paris, 1885.

Hartmann. — *Les maladies de l'oreille.* (Traduction française par Potiquet.) Paris, 1890.

J. Gavarret. — *Acoustique physiologique.*

Miot et Herck. — *Du bourdonnement d'oreilles.* (*Revue de laryngologie, otologie et rhinologie*, n° 11, 1895.)

Baillarger. — *Des hallucinations*, 1846.

Cullerre. — *Traité des maladies mentales.*

Féré. — *Traité de l'épilepsie.*

Christian. — Article « Hallucinations ». *Dictionnaire Dechambre.*

Ball et Ritti. — Article « Délire ». *Dictionnaire Dechambre.*

Descourtis. — *Des hallucinations de l'ouïe.* Paris, 1889.

P. Tillaux. — *Traité de chirurgie clinique.* Paris, 1894.

Baratoux. — *Des affections auriculaires et de leurs rapports avec celles de l'utérus.*

Paris. — Imprimerie Paul Lemaire, 14, rue Séguier.